

videbis vna semihora aut millies drachmas tres, vel drachmas duas, vel uncias quinquies centum, aut talem aliquam proportionatam quantitatem sanguinis, per cor in arterias transfusam, maiori semper copia quam in vniuerso corpore contingat reperiri. Similiter in oue, aut cane pertransit esto scrupulum vnum, in vna cordis contractione, tum vna semihora mille scrupulos vel circa libras tres & semis sanguinis, in quo corpore plerumque non continetur plus quatuor libris sanguinis, hoc in oue experiri sum.

Ira pene, supputatione facta secundum quod nimium coniectare possumus transmissi sanguinis, & enumeratis pulsationibus, videatur omnem massæ quantitatem sanguineæ pertransire de venis in arterias per cor, & similiter per pulmones.

Sed esto, quod non vna semihora, sed vna hora, vel vna die, vt cumq; manifestum facit plus sanguinis per cor eius pulsu transmitti continue, quam vel ingestum alimentum possit suppeditare, vel in venis simul contineri.

Nec est dicendum, quod cor in sua contractione aliquando protrudat, aliquando non, vel quasi nihil, & imaginarium quid. hoc enim ante confirmatum est & præterea sensui contrarium est & rationi. Si enim dilatato corde repleti necesse ventriculos sanguine, contracto necesse protrudere semper & non parum, cum & ductus non parui & contractio non pauca sit: in quavis proportionem videlicet: Subtripla, subsextupla, vel suboctupla similiter proportio sanguinis exclusi, debet esse ad ante contentum, & in dilatatione replentem; vti se habet capacitas contracti ventriculi ad illam, quæ est dilatati. Et eum in dilatatione non contingit repleti nihilo, vel imaginario. Ita in contractione nunquam nihil, vel imaginarium expellit, sed semper aliquid secundum proportionem contractionis. Quare concludendum, si vno pulsu in homine, vel oue, vel boue, cor emitit drachmam vnam, & mille sunt pulsus in vna semihora, contingit eodem tempore, libras decem & uncias quinque transmissas esse. Si vno pulsu drachmas duas lib. 20. & 3. 10. Si semivnciam lib. 41. & 3. 8. Si vnciam lib. 83. 3. 4. contingit in vna semihora transfusas (inquam) esse de venis in arteriis.

Sed quantum in vnoquoque protrudatur singulis pulsationibus, & quando plus, & quando minus, & qua de causa, accuratius post hæc ex multis observationibus à me forsan palam fiet.

Interim hoc scio, & omnes admonitos velim, quod aliquando vberi-

riori copia pertransit sanguis, aliquando minore, & sanguinis circuitus quandoque citius, quandoque tardius peragitur, secundum temperamentum, ætatem, causas externas & internas, & res naturales, & non naturales, somnum, quietem, victum, exercitia, animi pathemata, & similia.

Verum enimvero cum per pulmones & cor, vel minima copia transiret sanguis, longe vberiorem prouentu in arterias, & totum corpus diducitur quam ab alimentorum ingestione suppeditari possibile sit, aut omnino, nisi regressu per circuitum facto.

Hoc etiam palam fit sensu, viuorum dissectionem intuentibus, non solum aperta magna arteria, sed (quod confirmat Galen. in ipso homine) si quævis vel minima arteria dissecta fuerit, vnius pene semihoræ spatio totam sanguinis massam, & toto corpore, tam venis quam arteriis exhaustam fore.

Similiter Lani oues, omnibus hoc satis attestari possunt quando rescissis arteriis iugularibus, in mactando boue, vnius horæ quad ante minus, totam sanguinis massam exhauriunt, & vasa omnia inanita reddunt in membrorum excisione & tumorum; ex larga sanguinis profusione, itidem comperimus aliquando breui contingere.

Nec perstringit huius argumenti vim, quod per venas effluere in iugulatione, & in membrorum excisione, æque, si non magis quam per arterias dicat quispiam, cum contra se res habet: venæ enim quia subsidunt, quia in ipsis nulla vis cogens foras sanguinem, & quia impedimento valvularum positio est (vt postea patebit) parum admodum reddunt. arteriæ vero impetu impulsam sanguinem foras, largius, impetuosius, tanquam cum Syphone eiectum profundunt: sed experienda res est, omissa vena & incisa iugulari in oue, vel cane; & quanto impetu, quanta protrusione, quam cito omnem sanguinem è toto corpore, tam venis, quam arteriis contingit inanire admirabile videbitur. Arterias autem nullibi sanguinem è venis recipere, nisi transmissione facta per cor ex ante dictis patet, sed ligando Aortam ad radicem cordis, & aperiendo iugularem, vel aliam arteriam si solum arterias inanitas, & venas repletas conspexeris, non contingit dubitare.

Hinc causam aperte videbis, cur in Anatomie, tantum sanguinis reperiatur in venis, parum vero in arteriis, cur multum in dextro ventriculo, parum in sinistro (quæ res antiquis dubitandi occasionem forsan præbuit, & existimandi, spiritus solos in illis concauitatibus contineri